

Les cancers gastriques en milieu hospitalier à Ouahigouya au Burkina Faso : aspects épidémiologiques et diagnostiques (à propos de 39 cas)

Steve Léonce ZOUNGRANA^{1,2*}, Zanga Damien OUATTARA^{1,2},
Jean Luc KAMBIRÉ^{2,3}, Armand TAPSOBA¹,
Assétou TIROUDA¹, Jonathan KONTIÉBO¹,
Diano Jéro GAVOHEDO¹, Appolinaire SAWADOGO^{4,5}
Alain BOUGOUMA^{5,6}

Résumé

But : le but de cette étude réalisée en milieu hospitalier à Ouahigouya était de décrire les caractéristiques épidémiologiques, cliniques, endoscopiques et histologiques des cancers de l'estomac.

Méthodologie : Il s'est agi d'une étude rétrospective, transversale et descriptive allant du 1^{er} mars 2014 au 29 février 2024 soit 10 ans. Ont été inclus dans l'étude les patients chez qui un cancer gastrique était suspecté à l'endoscopie digestive haute et confirmé à l'histologie. À l'aide d'une fiche de collecte, les données des patients étaient recueillies dans trois unités d'endoscopies digestives de structures de santé privées et publique de la ville de Ouahigouya au Burkina Faso.

Résultats : Sur 58 biopsies per endoscopiques pour suspicion de cancers gastriques, 39 ont été confirmées à l'histologie (67,24%). Le sex-ratio était de 1,29 en faveur des hommes. L'âge moyen des patients était de 59 ans avec des extrêmes de 24 et 80 ans. La tranche d'âge la plus touchée était celle de 60 à 79 ans. Les cultivateurs/ éleveurs et les femmes au foyer étaient les plus touchés dans respectivement 46,16% et 43,59% des cas. Les épigastralgies dominaient les indications de l'endoscopie digestive haute dans 27,86% des cas. Les cancers étaient ulcéro-bourgeonnants dans 92,31% des cas.

¹ Service d'Hépatogastroentérologie, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, BP36- Ouahigouya, Burkina Faso.

² Service de Chirurgie générale et digestive, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, BP36- Ouahigouya, Burkina Faso.

³ Service de Chirurgie générale et digestive, Centre Hospitalier Universitaire Régional de Ouahigouya, BP36- Ouahigouya, Burkina Faso.

⁴ Service d'Hépatogastroentérologie, Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, Bobo Dioulasso, 03 BP 676 Bobo -Dioulasso 03. Burkina Faso.

⁵ UFR Sciences de la Santé, Université Joseph KI ZERBO, 03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso.

⁶ Service d'Hépatogastroentérologie, Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo (CHU YO), 01 BP 2175 Ouagadougou 01. Burkina Faso.

*Auteur correspondant : Dr ZOUNGRANA Steve Léonce (MCA), CHUR de Ouahigouya, ORCID : 0000-0002-7179-7331, Tél : +226 70 13 56 08, E-mail : zoungleonce@gmail.com

Ils siégeaient plus fréquemment au niveau de l'antrum dans 35,90%. Sur le plan histologique, l'adénocarcinome prédominait dans 94,87 % des cas.

Conclusion : le cancer de l'estomac reste un cancer fréquent au Burkina Faso e à Ouahigouya en particulier. Dans une ville moyenne comme Ouahigouya, dans un pays aux ressources limitées le diagnostic de cette pathologie est souvent tardif.

Mots-clés : cancer gastrique-endoscopie-Ouahigouya- Burkina Faso.

Gastric cancers in hospitals in Ouahigouya, Burkina Faso: epidemiological and diagnostic aspects (based on 39 cases)

Abstract

Purpose: the purpose of this study, conducted in a hospital setting in Ouahigouya, was to describe the epidemiological, clinical, endoscopic, and histological characteristics of gastric cancer.

Methodology: This was a retrospective, cross-sectional, and descriptive study spanning from March 1, 2014, to February 29, 2024, a period of 10 years. The study included patients with suspected gastric cancer on upper gastrointestinal endoscopy and confirmed histologically. Using a data collection form, patient data were collected in three digestive endoscopy units in private and public healthcare facilities in the city of Ouahigouya, Burkina Faso.

Results: Of 58 endoscopic biopsies for suspected gastric cancer, 39 were confirmed histologically (67.24%). The sex ratio was 1.29. The average age of patients was 59 years with extremes of 24 and 80 years. The most affected age group was 60 to 79 years. Farmers/breeders and housewives were the most affected in 46.16% and 43.59% of cases respectively. Epigastralgia dominated the indications for upper digestive endoscopy in 27.86% of cases. Cancers were ulcerative-budding in 92.31% of cases. They were more frequently located in the antrum in 35.90%. Histologically, adenocarcinoma predominated in 94.87% of cases.

Conclusion: Stomach cancer remains a common cancer in Burkina Faso, particularly in Ouahigouya. In a medium-sized city like Ouahigouya, in a country with limited resources, the diagnosis of this pathology is often delayed.

Keywords: gastric cancer-endoscopy-Ouahigouya-Burkina Faso.

Introduction

Le cancer de l'estomac est une affection maligne qui se caractérise par une prolifération anormale, anarchique, invasive de cellules de la paroi de l'estomac le plus souvent au détriment de la muqueuse. Cette prolifération est à même d'infiltrer les différentes couches de la paroi et se disséminer à distance à d'autres organes par voie lymphatique, hématogène ou péritonéale. Il demeure un problème de santé publique

dans le monde. En effet, selon le rapport Globocan 2022 (1), il occupait le quatrième rang des cancers en termes de fréquence ; et venait en cinquième position pour les causes de décès par cancer. Bien que son incidence ait tendance à diminuer depuis plusieurs années dans les pays développés (1, 2,3), le cancer de l'estomac reste l'un des cancers les plus fréquemment diagnostiqués à travers le monde, notamment dans les pays en voie de développement, au Japon en Chine et en Amérique du Sud. Il y touche de 10 à 70 personnes/100 000 habitants par an selon les pays (1, 3,4). En Afrique subsaharienne son incidence est élevée (5, 6,7). Au Burkina Faso, avec un accès de plus en plus amélioré des patients à l'endoscopie digestive haute, il occupe le premier rang des cancers du tractus digestif devant le cancer colorectal (8, 9,10) et constitue un réel problème de Santé Publique. Son pronostic reste réservé du fait du retard au diagnostic et d'une prise en charge thérapeutique limitée. Des facteurs infectieux comme l'infection à *Helicobacter pylori*, des facteurs environnementaux comme le tabac et l'alimentation, ainsi que des facteurs génétiques peuvent en être les causes. Ouahigouya, ville moyenne du Burkina Faso aux ressources limitée a une population qui est confrontée aux difficultés d'accès à des soins spécialisés comme ceux impliquant le cancer gastrique. Après dix ans de pratique de l'endoscopie digestive dans cette ville, il nous a paru opportun de réaliser cette étude afin d'en tirer un certain nombre d'informations susceptibles d'améliorer nos pratiques.

Notre objectif à travers cette étude, était de décrire les aspects épidémiologiques et diagnostiques des cancers de l'estomac en milieu hospitalier à Ouahigouya au Burkina Faso après une dizaine d'années de pratique de l'endoscopie digestive haute (EDH).

I. Méthodologie

I.1. Type, cadre et durée de l'étude

Il s'est agi d'une étude rétrospective, transversale et descriptive qui a concerné la période allant du 1^{er} mars 2014 au 28 février 2024 soit 10 ans. Elle a été menée dans les unités d'endoscopie digestive de 3 structures privées de santé de la ville de Ouahigouya et du CHUR de Ouahigouya.

I.2. Patients

I.2.1. Provenance

Les patients de notre étude provenaient de la ville de Ouahigouya et des provinces environnantes. Ouahigouya est le chef-lieu de la région nord du Burkina Faso. Sa population est estimée à 124.587 habitants dont 61.451 hommes et 63.136 femmes selon le 5^e recensement général de la population et de l'habitation du Burkina Faso qui a eu lieu en 2022 (11).

I.2.2. Critères d'inclusion

Ont été inclus dans l'étude les patients de 15 ans et plus, des deux sexes, de toutes origines et de toutes catégories socioprofessionnelles qui ont bénéficié d'une endoscopie examen et qui chez qui un cancer gastrique était suspecté et des biopsies réalisées pour l'examen anatomopathologique. Ces cancers étaient décrits et classés selon leur siège (fundus, corps, antrum, pangastrique), leur aspect macroscopique (bourgeonnant, ulcéro-bourgeonnant, ulcéreux).

I.2.3. Critères de non- inclusion

N'ont pas été inclus dans l'étude les patients dont les comptes rendus étaient incomplets, avec des informations manquantes pour renseigner les variables principales de l'étude.

I.3. Matériel

Le matériel d'endoscopie était composé d'un vidéo-endoscope de marque FUJINON EG 200 FP, d'un autre de marque FUJINON EG 201 FP et d'un processeur EVE EPX 201 dans les 3 structures privées de santé. Un gastroscopie de marque KARLSTORZ était utilisé au CHUR de Ouahigouya.

I.4. Méthodes

I.4.1. Préparation et conduite de l'examen

La qualité de l'examen endoscopique ne pouvant être optimisée que par une bonne préparation, celle-ci se voulait rigoureuse.

Le patient devait être à jeun, le dernier repas devant remonter à la veille à 20 heures au plus tard, ce qui permettait d'obtenir au moins 08 heures de vacuité gastrique.

La désinfection de l'endoscope était assurée selon les procédures en vigueur de la Société Française d'Endoscopie Digestive (SFED) (12). Après nettoyage et brossage du canal opérateur dans une solution savonneuse à l'HEXANIOS® ou le CYTEAL® en fonction de la

disponibilité sur le marché, la désinfection de haut niveau était assurée par une immersion dans une solution de glutaraldéhyde 5% (STERANIOS®) pendant au moins 10 minutes. Le patient était installé en décubitus latéral gauche et un cale-dents était introduit dans sa bouche après retrait d'un éventuel dentier. L'endoscopiste explorait le tractus digestif haut en vision axiale puis en rétrovision au retrait de l'endoscope.

I.4.2. Les variables étudiées

Les variables étudiées étaient : sociodémographiques (âge, sexe, profession), cliniques (indications de l'EDH) ; endoscopiques (résultats de l'EDH) et histologiques.

I.4.3. Recueil et analyse statistique des données

Les données ont été recueillies à l'aide d'une fiche d'enquête précisant l'état civil, les caractéristiques socio-démographiques du patient, les indications de l'examen et le compte rendu endoscopique. Les résultats endoscopiques étaient consignés par 3 médecins Hépatogastro-entérologues. Les données recueillies ont été analysées sur micro-ordinateur à l'aide du logiciel Epi-info 7 dans sa version 7.2.5.0.

I.4.4. Considérations éthiques

L'étude a eu l'approbation du Chef de service d'Hépatogastroentérologie du CHUR de Ouahigouya, conformément au plan de recherche de la structure. Les données recueillies ont été anonymes et uniquement utilisées dans le cadre de cette étude.

II. Résultats

2. 1. Aspects épidémiologiques

2.1.1. Fréquence

La figure 1, indique le flux de sélection des patients, de la suspicion de cancer à la confirmation du cancer gastrique.

La fréquence moyenne annuelle de ces cancers était de 3,9 cas. La concordance histo-endoscopique était de 67,24%.

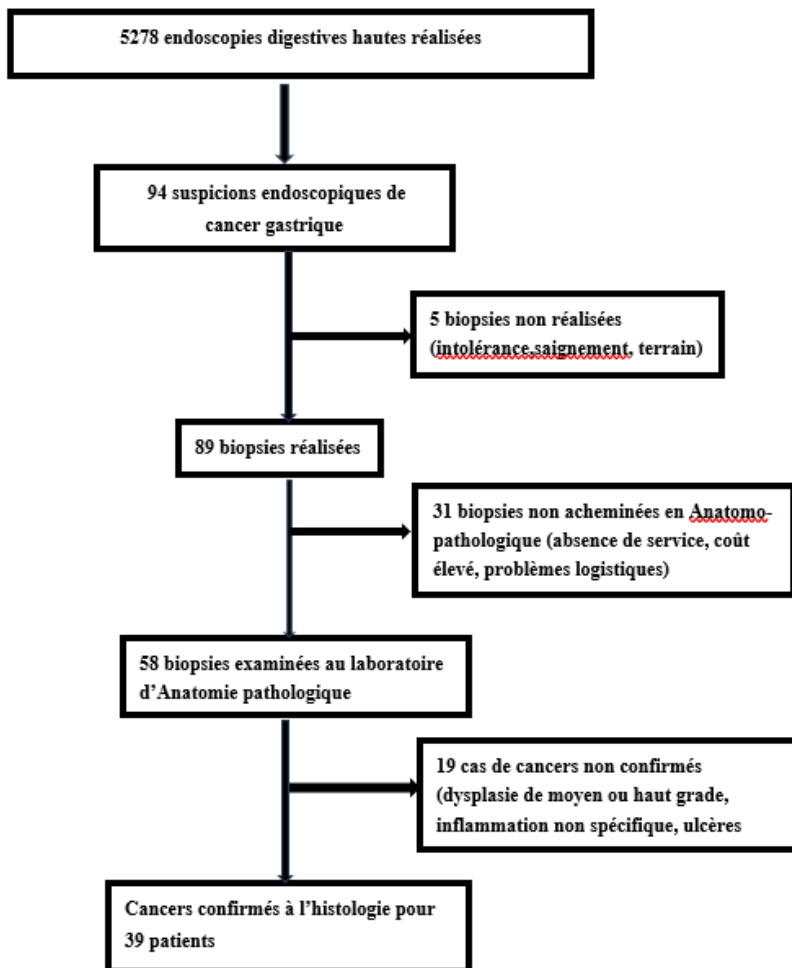


Figure 1: diagramme de flux de sélection des patients atteints de cancer gastrique

1.2. Caractéristiques socio-démographiques

L'âge moyen des patients était de 59 ans avec des extrêmes de 24 et 80 ans. La tranche d'âge la plus touchée était celle de 60 à 79 ans comme le montre la figure 2.

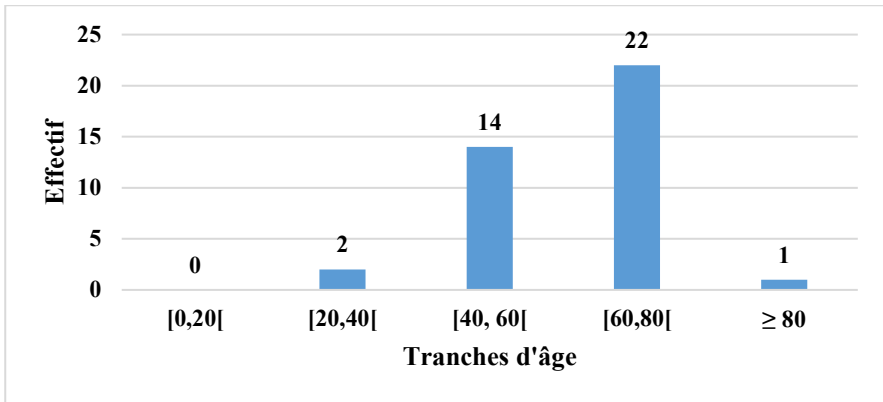


Figure 2 : Répartition des patients atteints de cancers gastriques selon l'âge.

La sex-ratio était de 1,29 en faveur des hommes soit 56,41% d'hommes (22) et 43,59% de femmes (17).

Le sexe masculin était le plus touché entre 40 et 59 ans (9 patients) comme le montre la figure 3.

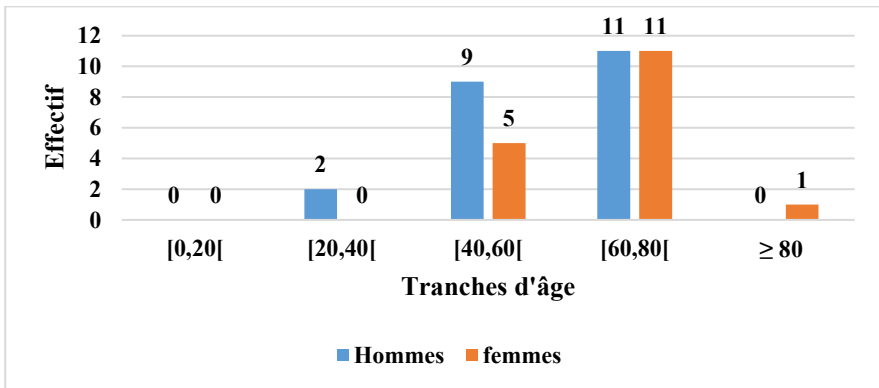


Figure 3 : Répartition des patients atteints de cancers gastriques selon l'âge et le sexe

Les cultivateurs/ éleveurs et les femmes au foyer (FAF) étaient les plus touchés dans respectivement 46,16% et 43,59% des cas.

2. Aspects cliniques

Sur le plan clinique, les épigastralgies dominaient dans les indications de l'endoscopie digestive haute dans 27,86% des cas, suivies des nausées/ vomissements et de la dysphagie dans respectivement 9,83% et 8,19% des cas comme le présente le tableau I.

Tableau I : Répartition des indications de l'EDH pour les cancers gastriques (n=39)

Indications	Effectifs	Pourcentage (%)
Epigastralgies	17	27,86
Nausées / Vomissements	6	9,83
Dysphagie	5	8,19
Recherche de signes d'HTP	4	6,56
Syndrome ulcéreux / suspicion UGD	4	6,56
Douleur abdominale	3	4,92
Masse abdominale	3	4,92
Constipation	2	3,28
Douleur rétrosternale	2	3,28
Dyspepsie	2	3,28
Pyrosis	2	3,28
Méléna	2	3,28
Suspicion de tumeur gastrique	2	3,28
Suspicion de hernie hiatale	2	3,28
Ascite	1	1,64
Hypersialorrhée	1	1,64
Hématémèse	1	1,64
Régurgitations	1	1,64
RGO	1	1,64
TOTAL	61	100

Les 39 patients inclus présentaient un total de 61 indications d'endoscopie digestive haute, traduisant le fait que chez un même patient on pouvait retrouver plusieurs symptômes. Les épigastralgies

constituaient l'indication la plus fréquente (27,9 %), suivies des nausées-vomissements (9,8 %) et de la dysphagie (8,2 %).

3. Aspects endoscopiques

Sur le plan endoscopique, macroscopiquement les cancers étaient de formes ulcéro-bourgeonnantes dans 92,31% des cas, suivies des formes bourgeonnantes dans 6,25% des cas et ulcéreuses dans 1,44 % des cas. Ils siégeaient plus fréquemment au niveau de l'antré dans 35,90% comme l'atteste la figure 4.

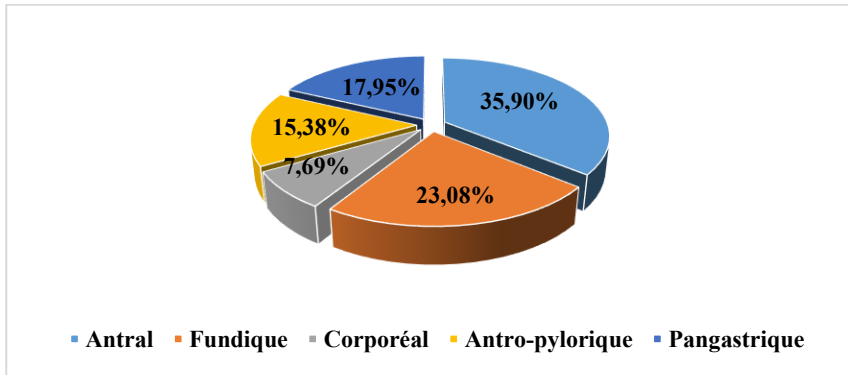


Figure 4 : répartition topographique des cancers gastriques

4. Aspects histologiques

Sur le plan histologique, l'adénocarcinome prédominait dans 94,87 % des cas comme l'indique le tableau II.

Tableau II : Répartition des différents types histologiques de cancers gastriques

Type histologique	Effectif	Pourcentage (%)
Adénocarcinome tubuleux	21	53,85
Adénocarcinome à cellules indépendants	16	41,02
Tumeur carcinoïde	2	5,13
Total	39	100

III. Discussion

1. Aspects épidémiologiques

Les limites de cette étude étaient celles habituellement rencontrées dans les études rétrospectives. Il s'agissait du manque de certaines données essentiellement anatomopathologiques. Cet examen n'est disponible au CHUR de Ouahigouya que depuis 2021 et son coût reste élevé. Avant cette date les prélèvements étaient acheminés à Ouagadougou dans la capitale. Une autre limite de l'étude réside au fait que nous ne disposons pas d'informations sur les habitudes alimentaires des patients inclus dans l'étude, de même que des données sur les délais de diagnostic. Nous avons essentiellement utilisé les registres de compte rendus d'endoscopie digestive haute dans lesquelles ces données ne figuraient pas.

Sur 94 suspicions endoscopiques de cancer gastrique dans notre série, 89 ont fait l'objet de biopsies et 5 ne l'ont pas été pour des raisons cliniques et endoscopiques. Il s'agissait de cas d'intolérance de l'examen par le patient, de détresse respiratoire, de lésions très hémorragiques au contact, friable avec risque d'hémorragie massive après biopsie et de nécrose extensive avec fibrine épaisse seules 58 biopsies ont pu être analysées en anatomopathologie, aboutissant à la confirmation histologique de 39 cas. La concordance histo-endoscopique était de 67,24 %. Cette déperdition progressive s'explique principalement par des contraintes structurelles et socio-économiques. En effet, au moment de l'étude, il n'existait pas de service d'anatomopathologie à Ouahigouya, obligeant les patients à acheminer eux-mêmes les prélèvements vers la capitale, avec un coût financier souvent élevé et non pris en charge. Le service d'anatomie pathologique n'était fonctionnel qu'à partir de 2021. Ces contraintes ont conduit certains patients à ne pas faire analyser leurs prélèvements. Par ailleurs, parmi les biopsies analysées mais non confirmées comme cancers, les résultats correspondaient à des lésions précancéreuses (gastrites chroniques avec dysplasies de moyen ou haut grade) ou des lésions inflammatoires sévères non spécifiques, pouvant mimer un aspect carcinomateux à l'endoscopie, des biopsies non contributives, des ulcères bénins de l'antra. Cette discordance entre l'aspect endoscopique et l'histologie est bien décrite dans la littérature, notamment dans les contextes de gastrites chroniques sévères.

Les éléments sus décrits constituent une limite de notre étude et peuvent conduire à une sous-estimation du nombre réel de cancers gastriques. Pourtant, cette situation reflète la réalité de la pratique clinique dans les régions à ressources limitées et souligne la nécessité de renforcer

l'accessibilité aux services d'anatomopathologie pour améliorer le diagnostic précoce de ces cancers.

Dans notre série, ces cancers gastriques au nombre de 39 représentaient 48,14 % des cancers du tractus digestif haut. Ils occupaient le deuxième rang des cancers du tractus digestif haut après le cancer de l'œsophage. Cela pourrait s'expliquer par la forte déperdition des cas de cancers gastriques que nous avons évoqué comme étant une limite de l'étude. Dans une étude antérieure sur les villes moyennes du Burkina Faso dont Ouahigouya, la prédominance des cancers gastriques avait été retrouvée [9] comme dans beaucoup d'autres études au Burkina Faso (7, 13, 14,15) et ailleurs en Afrique (16,17) et en occident (18).

L'absence de registre de cancer au Burkina Faso et en particulier à Ouahigouya, ne permet pas de connaître la prévalence et l'incidence de ce cancer. Nous rapportons ici les résultats d'une série endoscopique qui ne reflète certainement pas la réalité en population générale, avec une sous notification des cas. La comparaison avec les pays développés est donc difficile à établir.

La fréquence annuelle de 3,9 était inférieure à celle de Sawadogo (7), Moyenga (13) Bougouma (19) et qui trouvaient respectivement 13,10 et 5,2 cas par an. Ailleurs en Afrique au Sénégal, Bassène (20) et Sy (21) trouvaient également des fréquences annuelles supérieures à la nôtre de 20 cas.

L'âge moyen des patients était de 59 ans avec des extrêmes de 24 et 80 ans. La tranche d'âge la plus touchée était celle de 60 à 79 ans. Notre âge moyen était supérieur à celui de Soudré et al (14) au Burkina Faso avec 56,6 ans, et légèrement supérieur à celui Bouglouga et al (22) avec 58,8 ans. Généralement en Afrique, les auteurs retrouvaient un âge moyen inférieur à 60 ans (5, 7, 15, 19,20). En Occident, l'âge moyen est plus élevé comme l'attestaient Bassène et al dans une étude (20). Certains facteurs peuvent expliquer la survenue du cancer gastrique en Afrique à savoir outre l'infection à *Helicobacter pylori*, la consommation abondante de produits fumés et les salaisons (viande, poisson). Cela a été démontré au Japon où la prévalence du cancer de l'estomac est élevée du fait d'une consommation habituelle de ces aliments. Dans les pays industrialisés par contre, la baisse de la fréquence du cancer gastrique semble être liée à la conservation par le froid (7), à un diagnostic précoce et à une meilleure prise en charge des lésions précancéreuses. Concernant *Helicobacter pylori*, Koura et al

(23) rapportaient une infection dans 58,3% des cas de gastrite chronique à Bobo Dioulasso. Paradoxalement, la forte prévalence de l'infection à *Helicobacter pylori* en Afrique n'est pas corrélée à la fréquence de cancer comme en Asie du Sud Est ou en Europe, d'où le concept « d'énigme africaine », probablement lié à des facteurs bactériens, immunitaires, environnementaux et diagnostiques (7,23). En effet, les souches africaines d'*Helicobacter pylori* seraient moins oncogènes, et la survenue précoce de l'infection dans l'enfance induirait une réponse immunitaire modulée. On observerait ainsi, moins de gastrite atrophique sévère à l'âge adulte. Les facteurs alimentaires en Afrique seraient protecteurs du fait d'une alimentation riche en fibres alimentaires, et une faible consommation de produits en conserves. Cependant, l'urbanisation, la transition nutritionnelle, le tabagisme pourraient modifier le profil du cancer gastrique en Afrique et conduire à relativiser le « paradoxe africain » qui ne serait ni absolu ni définitif. Aussi l'amélioration du diagnostic par un meilleur accès à l'endoscopie digestive haute et aux examens anatomopathologiques pourrait entraîner augmentation des cas.

Une prédominance masculine a été observée dans notre série avec 56,41% d'hommes et 43,59% de femmes soit une sex-ratio de 1,29. Cette prédominance masculine est rapportée par la majorité des auteurs au Burkina Faso [9,10, 14] et ailleurs (1, 2,3). Elle s'explique par le fait que dans notre contexte l'homme est plus exposé aux facteurs de risques tels l'alcool et le tabac qui sont des cofacteurs de la carcinogénèse gastrique. Une plus grande susceptibilité génétique du sexe masculin serait également en cause.

Les cultivateurs/ éleveurs et les femmes au foyer étaient les plus touchés dans respectivement 46,16% et 43,59% des cas. En effet, dans la littérature il est rapporté qu'un niveau de bas caractérise la majorité de ces patients (9,14, 15).

2. Aspects cliniques

Les multiples indications de l'endoscopie digestive haute rapportées dans l'étude, reflète le caractère polymorphe et souvent tardif de la symptomatologie des cancers gastriques dans notre contexte. Cependant, les épigastralgies dominaient les indications de l'endoscopie digestive haute dans 27,86% des cas, suivies des vomissements (9,83%). Ces deux indications sont également rapportées par plusieurs auteurs (9,10, 14 19, 20, 22) avec parfois les

vomissements venant en première position. Ces symptômes doivent donc faire demander systématiquement une endoscopie digestive haute surtout chez les sujets de plus de 45-50 ans exposés à certains facteurs de risque du cancer gastrique. Les épigastralgies sont souvent rapidement considérées comme un signe certain d'ulcère gastro-duodéal et traiter par automédication, conduisant à un diagnostic tardif de ce cancer qui par ailleurs peut rester longtemps latent.

3. Aspects endoscopiques

Les cancers étaient ulcéro-bourgeonnantes dans 92,31% des cas. Cette prédominance de la forme ulcéro-bourgeonnante est retrouvée dans la plupart des études africaines (9, 10,14, 24,25). La prédominance de la forme ulcéro-bourgeonnante dans le cancer gastrique s'explique par la physiopathologie de l'adénocarcinome gastrique et par les conditions locales de la muqueuse, surtout au niveau antral (9,24,25). Dans ce cancer la prolifération tumorale muqueuse entraîne une destruction centrale avec nécrose et ulcération, tandis que la croissance périphérique active donne un bourgeonnement tumoral. La vascularisation insuffisante au centre de la tumeur maintient l'ulcération, tandis que la périphérie reste viable et proliférante. Aussi, le brassage des aliments et le contenu acide de l'estomac entretiennent l'ulcération dont la cicatrisation est rendue difficile. Cependant pour Engbang et al. (26) au Cameroun l'aspect ulcéré dominait.

Ces cancers siégeaient plus fréquemment au niveau de l'antra dans 35,90%, suivi du fundus dans 23,8% des cas. Cette prédominance de la localisation antrale est la plus rapportée dans la littérature (9,10, 14, 24, 25). Le cancer de l'estomac siège préférentiellement au niveau de l'antra gastrique pour des raisons anatomiques, physiologiques, infectieuses et environnementales qui se conjuguent (9,14,25). En effet :

-L'antra est la zone de prédilection de la colonisation par *Helicobacter pylori*. Cette bactérie provoque une gastrite chronique antrale qui peut évoluer vers l'atrophie de la muqueuse, la métaplasie intestinale, la dysplasie et le cancer (adénocarcinome) gastrique;

-l'environnement chimique est aussi favorable dans l'antra. En effet, l'antra est une zone moins acide que le fundus et le corps. Ce pH relativement plus élevé favorise la survie de *Helicobacter pylori*, facilite la formation de nitrosamines, substances cancérigènes issues

des nitrates alimentaires. Aussi, les sels biliaires sont responsables d'une gastrite chimique car le reflux biliaire duodéno-gastrique concerne plus volontiers l'antrum ;

- l'exposition accrue de l'antrum aux facteurs alimentaires : c'est la zone de stockage et de brassage du bol alimentaire par excellence. De ce fait, il est plus exposé aux aliments salés, fumés ou conservés, aux toxiques alimentaires. Ces facteurs sont bien connus pour augmenter le risque de cancer gastrique distal;

- la gastrite antrale est souvent silencieuse, longtemps non traitée, et cette inflammation persistante est favorable à la transformation cancéreuse.

L'atteinte du pylore qui peut survenir secondairement est responsable d'un syndrome de sténose fait de vomissements, d'une altération de l'état général, des troubles hydro-électrolytiques.

La concordance histo-endoscopique était de 67,24% dans notre étude. Elle était inférieure à celle de Zoungrana (9), Soudré (14) et Bougouma (19) qui trouvaient respectivement 96,29%, 73,68% et 88,13%.

4. Aspects histologiques

Sur le plan histologique, l'adénocarcinome prédominait dans 94,87 % des cas. Le même constat était rapporté par la majorité des auteurs (6,9, 10,14, 15). Ce type de cancer se développe aux dépens de l'épithélium glandulaire.

Conclusion

Le cancer de l'estomac reste un cancer fréquent dans notre contexte. La déperdition des cas de cancers gastriques tout au long du processus diagnostique dans l'étude est la parfaite illustration des difficultés structurelles du parcours de soins oncologiques en milieu décentralisé comme Ouahigouya. Les manifestations cliniques bien que polymorphes étaient dominées par les épigastralgies et les vomissements dans notre contexte. Le diagnostic de ce cancer est le plus souvent tardif, du fait du non recours systématique à l'endoscopie digestive, mais aussi de son inaccessibilité géographique et financière à la majorité de la population. L'endoscopie digestive haute devrait demeurer le maître examen devant tout signe d'appel digestif et persistant, pour ne pas méconnaître un cancer gastrique. Des études plus

poussées devraient être réalisées pour comprendre les facteurs explicatifs de ce cancer dans notre contexte de vie, outre certaines habitudes alimentaires. Des actions de prévention primaire du cancer doivent être entreprises en direction des populations, de même que des stratégies de subvention de l'examen anatomopathologique, indispensable au diagnostic de cancer. Des actions de renforcement de capacités devraient aussi être entreprises en direction des Hépatogastroentérologues pour améliorer le dépistage précoce de ces cancers.

Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt

Remerciements

Aux premiers responsables de toutes les structures de santé qui ont permis la réalisation de l'endoscopie digestive haute au sein de leurs établissements. Ils ont permis d'améliorer l'accessibilité de cet examen dans une ville moyenne comme Ouahigouya.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de cette étude et ont participé à la rédaction de ce document

Références bibliographiques

1. Ferlay J, Ervik M, Lam F, Laversanne M, et al. *Global Cancer Observatory: Cancer Today*. Lyon (France): International Agency for Research on Cancer; 2024 [cited 2024 Oct 13]. Available from: <https://gco.iarc.who.int/today>
2. Lambert R. Épidémiologie du cancer gastrique dans le monde. *Cancéro dig*. 2010; 1(2):31-7.
3. Lamarque D. Épidémiologie de l'adénocarcinome de l'estomac. *Hépatogastro*. 2008; 2(15):101-10.
4. Benbrahim Z, El Mekkaoui A, Lahmidani N, Ismaili Z, et al. Gastric cancer: An epidemiological overview. *Epidemiology (Sunnyvale)*. 2017; 7: 304.
5. Ayité AE, Adodo K, Dosseh E, Abita T, et al. Prise en charge du cancer primitif de l'estomac aux CHU de Lomé: à propos de 63 cas. *J Afr Chir Dig*. 2002; 3:110-6.

6. Diarra MT, Konaté A, Diarra AN, Sow H (épse Coulibaly), et al. Caractéristiques épidémiologiques et pronostiques du cancer de l'estomac en milieu urbain au Mali. *Mali Méd.* 2014; 29 (4):45-8.
7. Sawadogo A, Ilboudo PD, Durand G, Peghini M, et al. Épidémiologie des cancers du tube digestif au Burkina Faso: apport de 8000 endoscopies effectuées au Centre Hospitalier National Sanou Souro de Bobo-Dioulasso. *Méd Afr Noire.* 2000;47(7).
8. Guingané AN, Sombié AR, Bougouma A. Les tumeurs malignes anorectales en milieu hospitalier à Ouagadougou: aspects épidémiologiques et diagnostiques. *Pan Afr Med J.* 2014; 18: 26.
9. Zoungrana SL, Ouattara ZD, Kambiré JL, Soudré/Héma S, et al. Les cancers gastriques dans les villes moyennes du Burkina Faso: aspects épidémiologiques et diagnostiques (à propos de 52 cas). *JACCR Africa.* 2021; 5(3):165-72.
10. Koura M, Somé RO, Ouattara ZD, Napon-Zongo PD, et al. Le cancer de l'estomac dans un pays d'Afrique subsaharienne: aspects épidémiologiques, anatomocliniques et endoscopiques à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Sci Tech Sci Santé.* 2019; 42(2):79-86.
11. Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD). *Cinquième recensement général de la population et de l'habitation du Burkina Faso 2022.* Ouagadougou: INSD; 2022. p. 8.
12. Marchetti B, Boustière C, Chapuis C, et coll. La désinfection du matériel en endoscopie digestive: fiche de recommandation de la SFED. *Acta Endoscopica.* 2007; 37 (5):699-704.
13. Moyenga IY. *Contribution à l'étude des cancers du tube digestif au Centre Hospitalier National Yalgado Ouédraogo (CHNYO) de Ouagadougou: aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques (à propos de 142 cas colligés de janvier 1990 à juin 1996).* Thèse Méd. Ouagadougou: Université de Ouagadougou; 1997. 125 p.

14. Soudré/Héma S, Guingané NA, Zoungrana SL, Ouattara A, et al. Les tumeurs malignes gastriques en milieu hospitalier à Ouagadougou: aspects épidémiologiques et diagnostiques, approche endoscopique (à propos de 67 cas). *Ann Univ Ouaga 1 Pr Joseph Ki-Zerbo – Série D.* 2017;19: 439-52.
15. Ibrango A. *Les cancers de l'estomac au Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo: aspects épidémiologiques, anatomo-cliniques et thérapeutiques.* Thèse Méd. Ouagadougou: Université de Ouagadougou; 2011. 91 p.
16. Malaty HM, El-Kasabany A, Graham D, et al. Age at acquisition of *Helicobacter pylori* infection: a follow-up study from infancy to adulthood. *Lancet.* 2002;359 :931-5.
17. Kelly J, Duggan J. Gastric cancer epidemiology and risk factors. *J Clin Epidemiol.* 2003; 56:1-9.
18. Lambert R. Épidémiologie du cancer gastrique dans le monde. *Cancéro dig.* 2010;2(1):31-7.
19. Bougouma CTHW. *Apport de l'endoscopie au diagnostic de la pathologie digestive haute à Ouagadougou: à propos de 14 417 fibroscopies digestives hautes.* Thèse Méd. Ouagadougou: Université de Ouagadougou; 2006. 195 p.
20. Bassène ML, Sy D, Dia D, Diallo S, et al. Le cancer gastrique: étude descriptive de 101 cas dans le centre d'endoscopie digestive du CHU Aristide Le Dantec. *Méd Santé Trop.* 2014; 25: 377-80.
21. Sy D. *Le cancer gastrique: étude descriptive dans le centre d'endoscopie digestive du Centre hospitalier universitaire Aristide Le Dantec (à propos de 101 cas).* Thèse Méd. Dakar: Université Cheikh Anta Diop; 2012. 104 p.
22. Bouglouga O, Lawson-Ananissoh LM, Bagny A, Kaaga L, et al. Cancer de l'estomac: aspects épidémiologiques, cliniques et histologiques au CHU-Campus de Lomé (Togo). *Méd Santé Trop.* 2015; 25: 65-8.
23. Koura M, Ouattara DZ, Somé RO, Napon-Zongo PD, et al. Les gastrites chroniques au Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso): aspects

- épidémiologiques, cliniques, endoscopiques et histologiques. *Sci Techniq.* 2020; 43(2):124-34.
24. Razakanaivo M, Rakotoarivo T, Rakotonaivo MJ, Ratsimanampoaka MJ, et al. Épidémiologie du cancer gastrique: expérience d'un centre hospitalier universitaire d'Antananarivo. *EPH Int J Med Health Sci.* 2023; 9(2):1-5.
 25. Fortuné BLA, Dieudonné KD, Jessica NR, Eliane N, et al. Aspects cliniques et histologiques des cancers de l'estomac au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville. *Health Sci Dis.* 2022; 23 (5):65-8.
 26. Engbang NJP, Atangna A, Eloumou S, Hasigov A, et al. Gastric cancer in Cameroon: epidemiological profile and histopathological appearance of 574 cases. *J Cancer Tumor Int.* 2018; 6(4):1-15.